YAMAHA

ホルン
取扱説明書

Horn
Owner's Manual

WALDHORN
Bedienungsanleitung

COR
Mode d'emploi

TROMPA
Manual de instrucciones

圆号
使用手册

Валторна
Руководство пользователя

호른
사용설명서

日本語
ENGLISH
DEUTSCH
FRANÇAIS
ESPAÑOL
中文
Русский
한국어

ごあいさつ

このたびは、ヤマハ管楽器をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
楽器を正しく組み立て性能をフルに発揮させるため、また永く良い状態で楽器を
お使いいただくために、この取扱説明書をよくお読みください。

P.3

Congratulations!

You are now the owner of a high quality musical instrument. Thank you for choosing Yamaha. For instructions on the proper assembly of the instrument, and how to keep the instrument in optimum condition for as long as possible, we urge you to read this Owner's Manual thoroughly.

P.19

Wir beglückwünschen Sie!

Sie sind nun der stolze Besitzer eines hochwertigen Musikinstruments. Vielen Dank, dass Sie sich für ein Instrument der Marke Yamaha entschiedenen haben. Um mit den Handgriffen zum Zusammensetzen und Zerlegen des Instruments vertraut zu werden und dieses über Jahre hinweg in optimalem Zustand halten zu können, raten wir Ihnen, diese Anleitung aufmerksam durchzulesen.

P.33

Félicitations!

Vous êtes dès à présent le propriétaire d'un instrument de musique de haute qualité. Nous vous remercions d'avoir choisi Yamaha. En ce qui concerne les instructions relatives à un assemblage adéquat de l'instrument et sur la façon de garder l'instrument dans des conditions optimales aussi longtemps que possible, nous vous conseillons vivement de lire entièrement le présent Mode d'emploi.

P.47

¡Enhorabuena!

Usted es ahora propietario de un instrumento musical de alta calidad. Le agradecemos su elección de un instrumento Yamaha. Le aconsejamos que lea todo este manual de instrucciones para ver las instrucciones para el montaje correcto del instrumento y para aprender a conservar el instrumento en óptimas condiciones durante tanto tiempo como sea posible.

P.61

祝贺您！

您已经拥有了一款高品质的乐器。感谢您选择雅马哈品牌的乐器。为正确组装乐器且尽量长时间地保持其最佳状态，我们强烈建议您通读此使用手册。

P.75

Поздравляем!

Вы стали обладателем высококачественного музыкального инструмента. Благодарим Вас за выбор продукции Yamaha. Для получения инструкций по правильной сборке данного инструмента и его длительном хранении в оптимальных условиях мы настоятельно рекомендуем Вам внимательно прочитать настоящее руководство.

P.89

인사말

야마하 악기를 구입해 주셔서 감사합니다. 악기의 알맞은 조립 방법 및 보관을 위해 본 사용설명서를 반드시 읽어주시기 바랍니다.

P.103

WALDHORN

Bedienungsanleitung

Vorsichtsmaßregeln Bitte vor Gebrauch lesen

Die folgenden Vorsichtsmaßregeln betreffen den korrekten und sicheren Einsatz des Instruments und sollen Sie und andere Personen vor Schäden und Verletzungen schützen. Nehmen Sie bitte von diesen Vorsichtsmaßregeln Kenntnis und befolgen Sie sie.

Wenn das Instrument von Kindern gespielt wird, muß die Aufsichtsperson diese Vorsichtsmaßregeln den Kindern auf Schritt für Schritt erklären und sicherstellen, dass sie verstanden und befolgt werden.

Bewahren Sie die Anleitung nach dem Durchlesen für spätere Bezugnahme Nutzung an einem sicheren Platz auf.

■ Symbolerklärung

⚠ : Dieses Symbol kennzeichnet Punkte, die zu beachten sind. ⃠ : Dieses Symbol kennzeichnet Aktionen, die untersagt sind.

⚠ Vorsicht

Nichtbeachtung der mit dieser Kennzeichnung versehenen Punkte kann Schäden und/oder Verletzungen verursachen.

⃠ **Das Instrument nicht werfen oder hin- und herschwenken.**
Das Mundstück und andere Teile können sich lösen und Beistehende verletzen. Behandeln Sie das Instrument mit der entsprechenden Vorsicht.

⚠ **Öl, Poliermittel u. dgl. außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.**
Achten Sie darauf, dass das Öl, Poliermittel u. dgl. nicht in Kinderhände gelangen kann. Führen Sie pflegende Arbeiten am Instrument aus, wenn keine Kinder zugegen sind.

⚠ **Auf Umgebungsbedingungen wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit u. dgl. achten.**
Halten Sie das Instrument von Wärmequellen wie Heizungen u. dgl. fern. Benutzen oder lagern Sie das Instrument auch nicht an Orten mit extremer Temperatur oder Luftfeuchtigkeit. Dies kann Mechanikteile beeinflussen und Probleme beim Spielen verursachen.

⃠ **Für die Pflege lackierter Instrumente niemals Benzin oder Verdünner verwenden.**
Derartige Chemikalien schaden der oberen Lackschicht.

⚠ **Das Instrument vor Verformung schützen.**
Ablegen des Instrument auf einer Unterlage, die keinen festen Halt bietet, kann einen Fall und eine daraus resultierende Verformung zur Folge haben. Achten sie darauf, wo und wie Sie das Instrument ablegen.

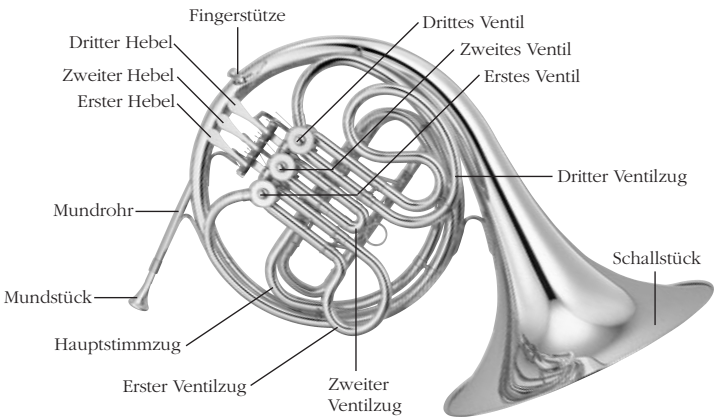
⃠ **Keine Änderungen am Instrument vornehmen.**
Dies kann zum Ausschluss von Garantieansprüchen führen und auch erforderliche Reparaturen unmöglich machen.

Blechinstrumente mit galvanischer Beschichtung können sich mit der Zeit verfärben, was sich jedoch in keiner Weise auf den Klang auswirkt. Verfärbungen lassen sich im frühen Stadium durch entsprechende Pflege auf einfache Weise entfernen. (Verfärbungen im fortgeschrittenen Stadium sind nicht mehr so leicht zu beseitigen.)

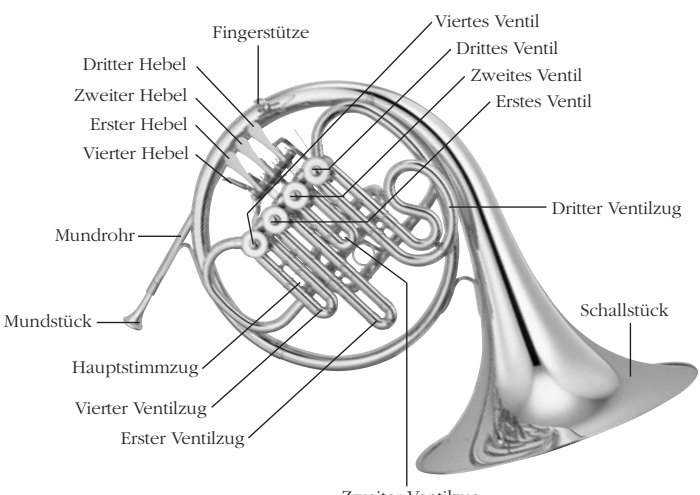
* Verwenden Sie bitte die Pflegemittel, die für die jeweilige Beschichtung des Instruments empfohlen werden. Beachten Sie bitte auch, daß Poliermittel einen geringen Teil der oberen Beschichtung abreiben und die Beschichtung daher beim Polieren dünner wird.

Teilebezeichnungen

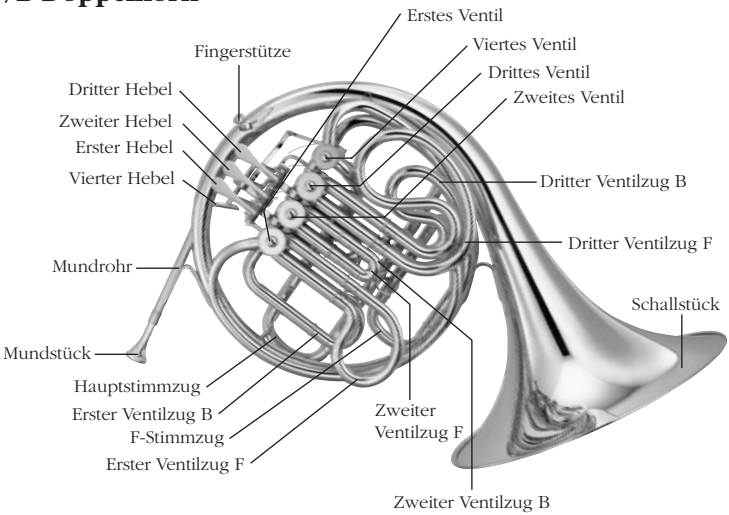
F-Einfachhorn

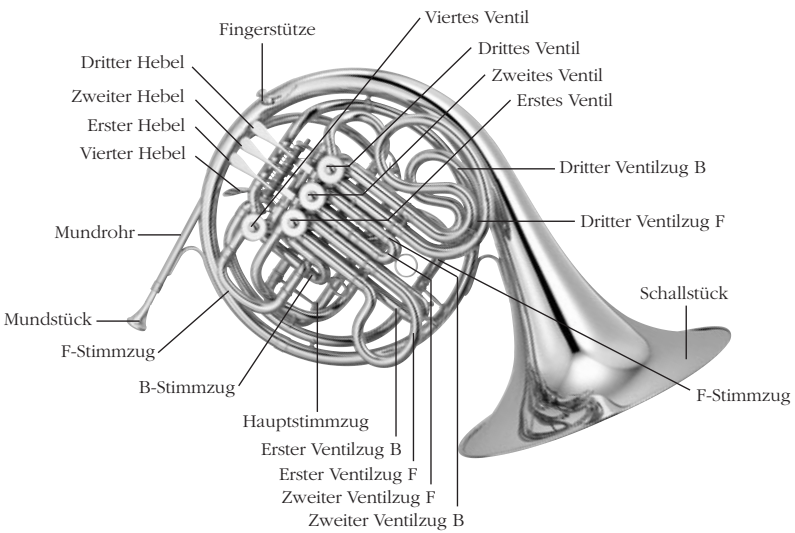


B-Einfachhorn



■ F/B-Doppelhorn





* Änderungen zum Zwecke der Verbesserung ohne Vorankündigung vorbehalten.

Handhabung des Instruments

Da das Instrument aus dünnem Blech besteht, muss es mit der entsprechenden Umsicht behandelt werden. Vermeiden Sie starke Krafteinwirkung und ein Anstoßen des Instruments, damit keine Dellen oder andere Beschädigungen entstehen.

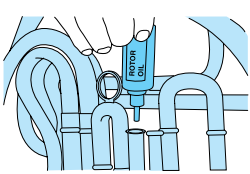
■ Anbringen des Schallstücks

Halten Sie das Schallstück beim Ansetzen und Aufschrauben stets in der Mitte. Ziehe Sie es nicht zu fest an.

■ Schmierung

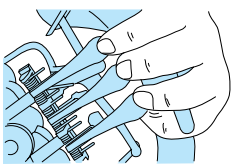
Ölen der Wechsel

1. Entfernen Sie bei betätigtem Hebel den betreffenden Ventilzug, um den Wechsel dann wie in der Abbildung mit Rotoröl zu schmieren (einige Tropfen je Drehventil).



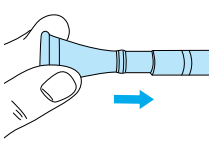
* **Ölen, wenn der Hebel nicht leichtgängig ist.**
* **Beim Ölen darauf achten, dass sich das Öl nicht mit dem Fett im Stimmzug vermischt.**

2. Betätigen Sie anschließend die Hebel, um das Öl gleichmäßig zu verteilen.



■ Anbringen des Mundstücks

Stecken Sie das Mundstück bis zum Anschlag i die Aufnahme.



* **Drücken Sie das Mundstück nicht mit Gewalt in die Aufnahme. Es könnte sich im Mundrohr verklemmen.**

Stimmen des Instruments

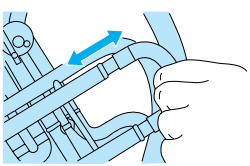
Stimmen Sie das Instrument vor dem Spielen mit dem Hauptstimmzug.

Da die Tonhöhe temperaturabhängig ist, blasen Sie vor dem Stimmen zunächst warme Luft durch das Instrument, um es aufzuwärmen. Die Stimmung hängt von der jeweiligen Situation ab und es gibt keine Standardeinstellung (als Faustregel gilt jedoch, dass bei 20°C ein Herausziehen des Hauptstimmzugs um 15 mm in etwa die Tonhöhe A=442 Hz ergibt).

Beachten Sie dabei auch, dass der Hauptstimmzug bei höheren Temperaturen ein wenig mehr herausgezogen und bei niedrigeren Temperaturen ein wenig mehr hineingeschoben werden muss. Die Tonhöhe wird auch durch die Position und den Winkel Ihrer rechten Hand im Schallstück beeinflusst.

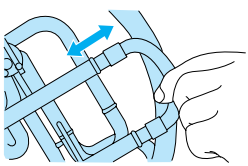
Einfachhörner

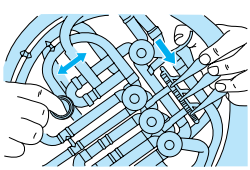
Stimmen Sie das Instrument durch Herausziehen bzw. Hineinschieben des Hauptstimmzugs.



Doppelhörner

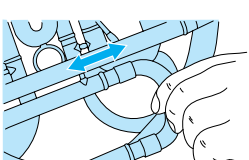
1. Stimmen Sie die B-Seite mit dem Hauptstimmzug.



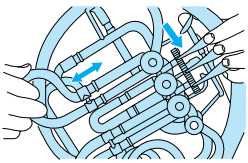


* **Auch Instrumente mit B-Stimmzug müssen mit dem Hauptstimmzug eingestimmt werden.**

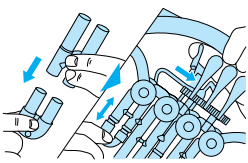
2. Stimmen Sie die F-Seite des Instruments mit dem F-Stimmzug.

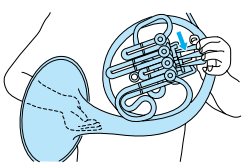


3. Ziehen Sie die einzelnen Ventilzüge 5 bis 10 mm heraus. Vergessen Sie beim herausziehen eines Zugs nicht, den betreffenden Hebel zu betätigen.



4. Beim Spielen mit Stopftechnik können Sie mit dem vierten Ventil des YHR-332 diese Technik mit normalen Griffen kombinieren. Bei der in der Abbildung gezeigten Einrichtung des Instruments kann es darüber hinaus wie das zweite Ventil zum Senken um einen Halbton eingesetzt werden.





* **Was versteht man unter "Stopfen"? Dies ist eine Spieltechnik für Hörner in F und Doppelhörner, bei der die Tonhöhe des Instruments durch Einführen der Hand in das Schallstück um einen Halbton gesenkt wird, wobei sich auch der Klang ändert. Dafür muss der Bläser jedoch die Noten um einen Halbton nach oben versetzen, damit die korrekte Tonhöhe erzielt wird. Das vierte Ventil des YHR-322 kompensiert beim gestopften Spielen diesen Tonhöhenunterschied, so dass die Noten wie gewohnt gespielt werden können.**

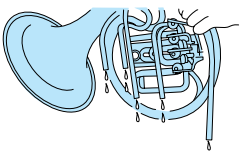
Pflege des Instruments

■ Pflegende Handgriffe nach dem Spielen

Damit das Instrument akustisch und optisch stets in guten Zustand bleibt, sollten Sie nach dem Spielen die nachfolgenden Pflegearbeiten durchführen. Stellen Sie das Instrument dabei auf einen Tisch oder halten Sie es gut fest, damit es nicht zu Fall kommt.

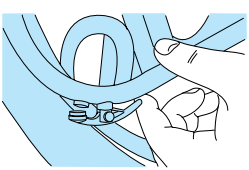
● Pflege der Ventilzüge

1. Die Ventilzüge abnehmen, um Feuchtigkeit zu entfernen.



* **Wenn der Ventilzug ohne Betätigen des zugehörigen Hebels entfernt wird, kann der dabei im Rohr entstehende Unterdruck die Funktion Ventils beeinträchtigen und das Innere des Rohrs beschädigen.**

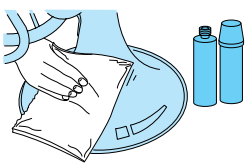
2. Wenn das Instrument eine Wasserklappe hat, lassen Sie Flüssigkeit über die Wasserklappe ablaufen.



* **Ventilzüge bestehen aus Messing oder Nickelsilber, das zwar äußerst korrosionsbeständig ist, aber dennoch angegriffen wird, wenn das Innere des Instruments längere Zeit nass oder feucht bleibt. Achten Sie bitte auf diesen Punkt.**

● Pflege der Außenflächen

Wischen Sie die Außenflächen des Instruments mit einem Poliertuch ab. Für hartnäckigen Schmutz und angelaufene Stellen können Sie die nachfolgend aufgeführten Pflegemittel verwenden.



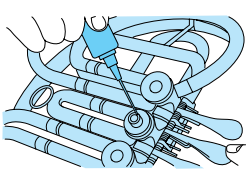
Für lackierte Flächen
Poliertuch + Lackpolitur
Für versilberte Flächen
Poliertuch + Silberpolitur

Für Hochglanzfinish polieren Sie das Instrument abschließend mit einem Silikontuch.

■ Einmal pro Woche durchzuführende Arbeiten

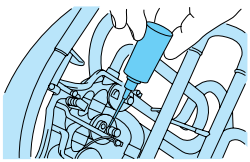
● Pflege der Wechsel

1. Entfernen Sie den Drehventildeckel und tragen Sie ein wenig Rotorspindelöl auf die Lager des Wechsels auf.

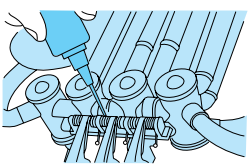


* **Entfernen Sie nach dem Ölen überschüssiges Öl. Bringen Sie dann den Deckel wieder an und betätigen Sie den Hebel einige Male, um das Öl gleichmäßig zu verteilen.**

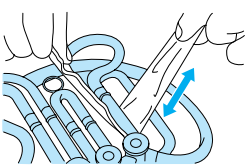
2. Geben Sie ein wenig Rotoröl auf die Wechselspindel und die Aufnahme.



3. Geben Sie ein wenig Rotoröl auf die einzelnen Hebelachsenteile.



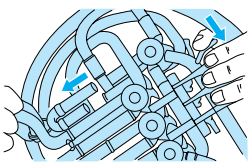
* **Entfernen Sie überschüssiges Öl und säubern Sie die kleineren Teile mit einem Stück Gaze.**



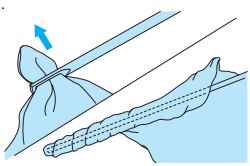
■ Ein- oder zweimal pro Monat durchzuführende Arbeiten

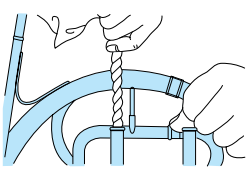
● Pflege der Ventilzüge

1. Betätigen Sie die Ventilhebel, um Ventilzüge zu entfernen.

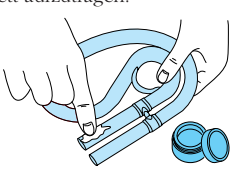


2. Umwickeln Sie den Reinigungsstab vollständig mit Gaze und entfernen Sie Schmutz aus den Ventilzügen und dem Inneren der Bögen.





3. Wischen Sie Schmutz an der Fläche des Ventilzugs mit Gaze ab, um dann ein wenig Zugfett aufzutragen.



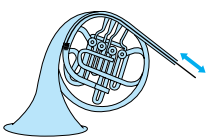
4. Schieben Sie den wieder angebrachten Ventilzug einige Male hin und her, um das Fett gleichmäßig zu verteilen. Wischen dann eventuell aus dem Zug ausgetretenes Fett ab.

■ Halbjährlich durchzuführende Arbeiten

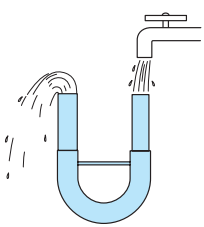
● Säubern des Instruments

1. Bereiten Sie eine Messingseifenlösung vor. Mischen Sie 10 bis 15 Teile warmes Wasser (30 °C bis 40 °C) mit 1 Teil Messingseife. Entfernen Sie die Ventilzüge, bevor Sie das Instrument in die Seifenlösung legen.

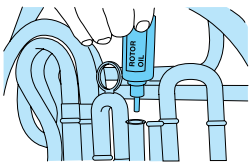
2. Befeuchten Sie die flexible Bürste mit Seifenlösung und ziehen die Bürste durch die einzelnen Röhren des Instruments.

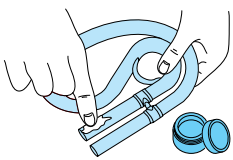


3. Nach dem Säubern der Innenteile des Instruments spülen Sie es gründlich mit sauberem Leitungswasser aus, um alle Seifenreste aus dem Inneren zu entfernen.



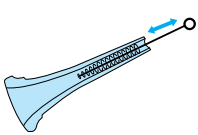
4. Schieben Sie den wieder angebrachten Ventilzug einige Male hin und her, um das Fett gleichmäßig zu verteilen. Wischen Sie eventuell aus dem Zug ausgetretenes Fett ab.





Vorsicht beim Säubern des Instrumenteninneren
Die Wechsel dürfen nicht zerlegt werden. Beachten Sie außerdem, dass Sie das Wasser beim Ausspülen des Instruments in der dem Luftstrom entgegengesetzten Richtung durch das Instrument durchlaufen lassen sollten. Wenn das Wasser über das Mundrohr eingegeben wird, kann sich Schmutz in den Ventilen verfangen, die sich dann schwammig anfühlen.

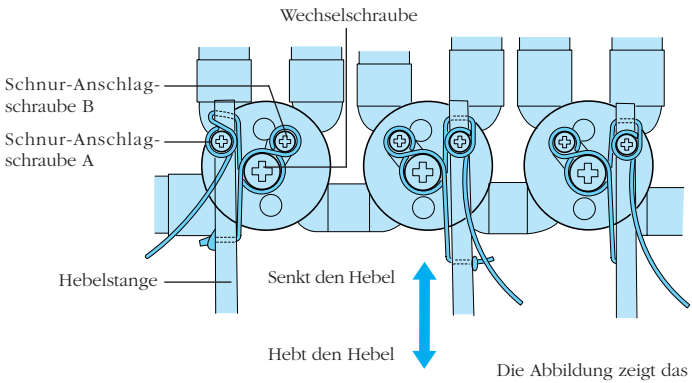
5. Befeuchten Sie eine Mundstückbürste mit etwas Seifenlösung und ziehen Sie diese durch das Mundstück. Spulen Sie das Mundstück nach dem Säubern mit sauberem Wasser ab.



Anbringen der Wechselschnüre

● **Verlegen Sie die jeweilige Schnur wie in der Abbildung und ziehen sie dann die Schnur-Anschlagschraube an.**

Legen Sie die Schnur in Anziehrichtung um die Schraube. Nach Anbringen der Schnur kann die Höhe des Hebels mit Schnur-Anschlagschraube B justiert werden.

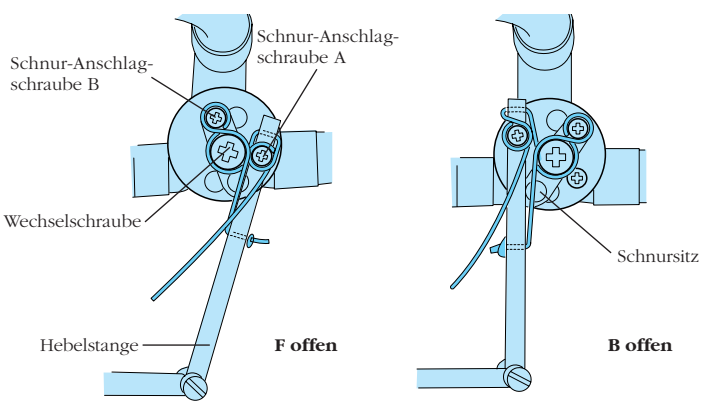


Die Abbildung zeigt das YHR-567/567D.

■ Umkehren der Funktion des vierten Hebels

● **F/B-Doppelhorn**

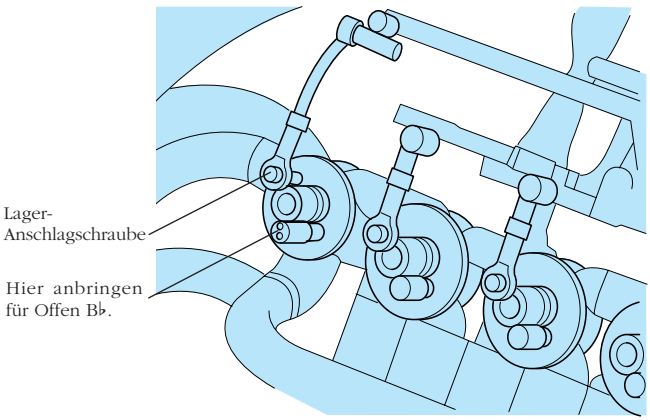
Das Yamaha Doppelhorn ist so konzipiert, dass es normalerweise bei nicht betätigtem vierten Hebel in F (F offen) gespielt wird und bei betätigtem Hebel in B. Durch Verlegen der Hebelstange wie in der unteren Abbildung kann die Funktion umgekehrt werden, so dass das Instrument bei nicht betätigtem Hebel in B (B offen) gespielt wird und bei betätigtem Hebel in F.
Für diese Einrichtung müssen die Schnur und der Schnursitz verlegt werden, wonach die Schnur über den Schnursitz gelegt wird.



Die Abbildung zeigt das YHR-567/567D.

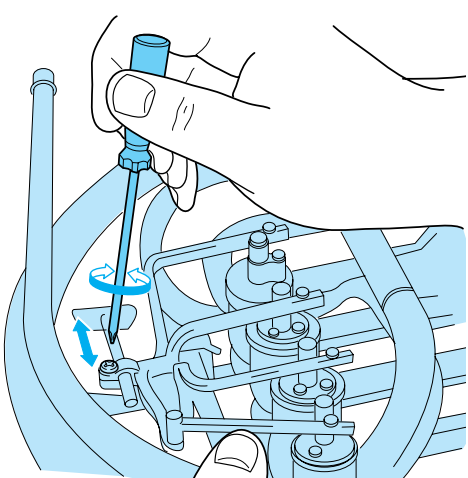
Andere Einstellungen

Beim YHR-567GDB können Sie den Hebelweg verkürzen, indem Sie die Position der Lager-Anschlagschraube ändern. (F geöffnet in der Illustration abgebildet.)



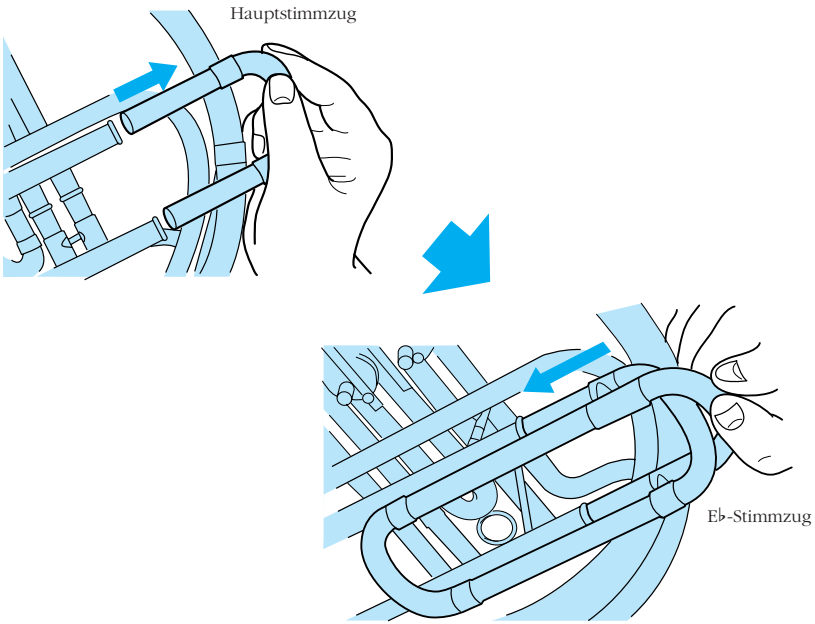
* Wenn die Lager-Anschlagschraube nahe am Drehpunkt angebracht wird, verkürzt sich der Hebelweg. Wenn die Schraube weit vom Drehpunkt entfernt angebracht wird, verlängert sich der Hebelweg.

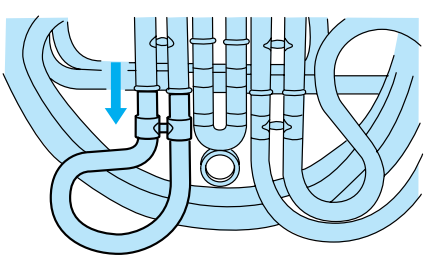
Der vierte Hebel des YHR-667V/VS , YHR-668D/ND , YHR-567/567GDB lässt sich durch Verstellen an Handgröße und Griffposition des Spielers anpassen.
Stellen Sie die Hebellänge wie in der Abbildung mit einem Schraubendreher ein.



● E♭-Stimmzug (Option)

Dieser optionale Hauptstimmzug ist für das YHR-134 vorgesehen und verwandelt das F-Einfachhorn in ein E♭-Horn, so dass Sie Stücke in E♭ ohne Umsetzung spielen können.
Der Zug ist so ausgeführt, dass das Instrument mit angebrachtem Zug in den Koffer passt.

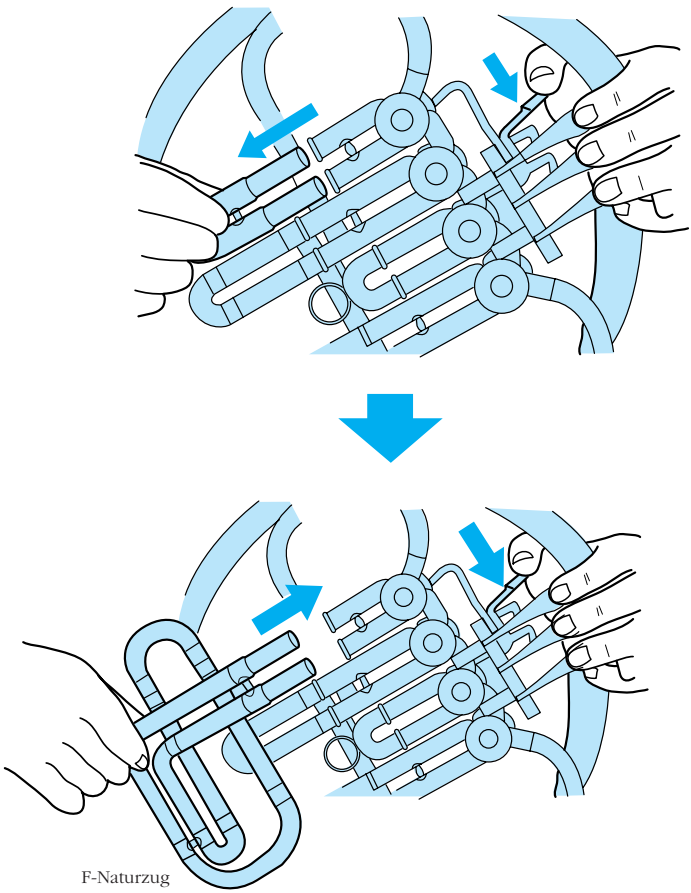




Bei Verwendung des E♭-Stimmzugs sollten der erste bis dritte Ventilzug ein wenig herausgezogen werden.

● **F-Naturzug (Option)**

Wenn dieser Zug am vierten Ventilzug des YHR-322 angebracht wird, klingt das Instrument wie ein offen gespieltes F-Horn. Er verstärkt die Klangreinheit im mitteltiefen Bereich, z. B. C (tatsächlich F) oder G (tatsächlich C), und sorgt für eine stabilere Intonation.
Der F-Naturzug ist so ausgeführt, dass das Instrument mit angebrachtem Zug in den Koffer passt.



F-Naturzug

Problembeseitigung

Der Klang ist nicht sauber und die Tonhöhe stimmt nicht.

- **Schmutzansammlung in den Röhren.**
  → Waschen Sie die Röhren aus, wie im Abschnitt “Pflege der Ventilzüge” beschrieben.
- **Der Kork der Wasserklappe ist rissig und lässt Luft entweichen.**
  → Ersetzen Sie den Wasserklappenkork durch einen neuen.
- **Das Mundstück sitzt locker und vibriert, und Luft entweicht um das Mundstück.**
- **Große Delle in der Röhre; Luft entweicht einer Röhrennaht.**
- **Fremdkörper in der Röhre.**
- **Die Bohrungen von Wechsel und Ventilgehäuse decken sich nicht.**
  → Wenden Sie sich an den Händler, bei dem das Instrument erworben wurde.

Die Wechsel arbeiten schwergängig.

- **Gelockerte Schnur.**
  → Spannen Sie die Schnur mit einem Schraubendreher.
- **Schmutzansammlung zwischen Ventilgehäuse und Wechsel.**
- **Das Ventilgehäuse ist verformt.**
- **Das Drehventil (Zylinderventil) wurde zerlegt und wieder zusammengesetzt.**
  → Wenden Sie sich an den Händler, bei dem das Instrument erworben wurde.

Ein Ventilzug klemmt und kann nicht entfernt werden. Der Zug arbeitet schwergängig.

- **Schmutz hat sich zwischen Außen- und Innenzug angesammelt und den Zug beschädigt.**
  → Entfernen Sie den Schmutz vollständig von den Zugteilen und tragen Sie etwas Zugfett auf.
- **Ein Fall oder Anstoßen des Zugs hat eine Delle verursacht, oder der Zug wurde beim Säubern verbogen.**
  → Wenden Sie sich an den Händler, bei dem das Instrument erworben wurde.

Eine Schraube sitzt fest und kann nicht entfernt werden.

- **Die Schraube ist korrodiert.**
- **Beschädigung der Schraube durch Anstoßen.**
  → Wenden Sie sich an den Händler, bei dem das Instrument erworben wurde.

Das Mundstück lässt sich nicht abziehen.

- **Das Instrument wurde bei angebrachtem Mundstück fallen gelassen oder angestoßen, oder das Mundstück wurde mit zu viel Kraftaufwand eingesteckt.**
- **Das Instrument wurde längere Zeit mit angebrachtem Mundstück aufbewahrt.**
  → Wenden Sie sich an den Händler, bei dem das Instrument erworben wurde.

Das Instrument erzeugt ein Spielen ein ungewöhnliches Geräusch.

- **Eine Lötstelle am Instrument hat sich gelöst.**
- **Es befindet sich ein Fremdkörper in der Röhre.**
  → Wenden Sie sich an den Händler, bei dem das Instrument erworben wurde.

F シングル
F Single Horn
F-Einfachhorn
Cor en Fa
Trompa sencilla de F
F 调单一调性法国圆号
Одинарная валторна в строе F
F 싱글 호른

A

B♭ シングル
B♭ Single Horn
B-Einfachhorn
Cor en Si ♭
Trompa sencilla de B♭
降 B 调单一调性法国圆号
Одинарная валторна в строе B♭
B♭ 싱글 호른

B

in F

A	3	○						●	●		
	2	○						●	○		
	1	○						●	●		
B	4	○	○	○ ○	○	○	○				
	3	●	●	○ ●	○	○	○				
	2	○	●	● ○	○	●	○				
	1	●	○	● ○	●	○	○				
C	4	○ ●	●	● ●	●	●	●	○	○		
	3	○ ●	●	○ ●	○	○	○	●	●		
	2	○ ○	●	● ○	○	●	○	●	○		
	1	○ ●	○	● ○	●	○	○	●	●		

C

F/B♭ フルダブル

F/B♭ Double Horn

F/B-Doppelhorn

Cor double Fa/Si ♭

Trompa doble de F/B♭

F/ 降 B 调双管法国圆号

Двойная валторна в строе F/Bb

F/B♭ 더블 호른

フルダブルホルンの第４レバーは、F 管と B♭ 管の切り替えに使用します。工場出荷時は、第４レバーを押すと、F 管から B♭ 管に切り替わるようにセットされています。

The 4th lever on full double horns is used to switch between the F and B♭ sides of the horn. When shipped from the factory, this valve is set so that the horn changes from the F side to the B♭ side when the 4th lever is pressed.

Der vierte Hebel von echten Doppelhörnern dient zum Umschalten zwischen der F- und B-Seite des Horns. Bei der Auslieferung des Instruments ist dieses Ventil so eingerichtet, dass das Horn beim Betätigen des Hebels von der F-Seite zur B-Seite wechselt.

La 4ème palette des cors doubles sert à faire passer l'instrument de Fa en Si ♭. Par défaut, elle est configurée de telle sorte que le cor joue en Fa lorsqu'elle n'est pas enfoncée et qu'il joue en SI ♭ lorsqu'elle est enfoncée.

La cuarta espátula de las trompas dobles completas se emplea para cambiar entre los lados de F y B♭ de la trompa. Cuando la trompa sale de fábrica, este cilindro está ajustado para que la trompa cambie del lado de F al de B♭ cuando se presiona la cuarta espátula.

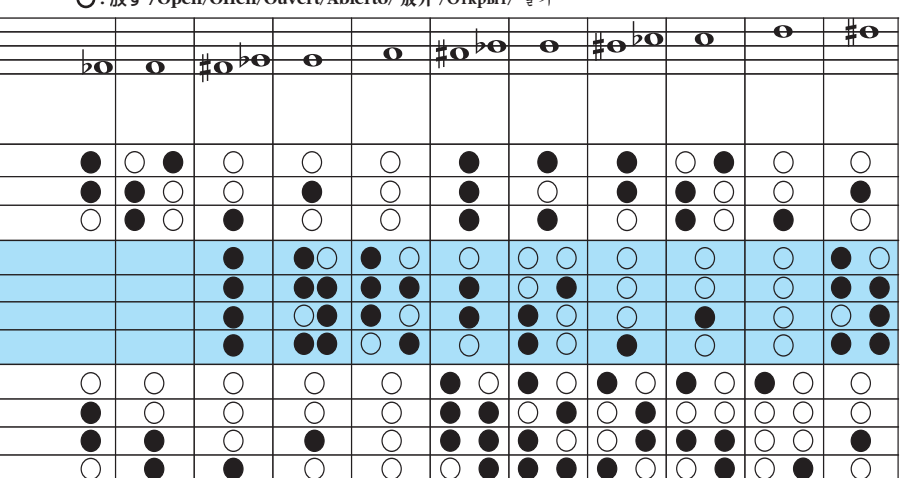
双管法国圆号的第四连杆用于 F 调与降 B 调之间的转换。
出厂设置为：按下第四连杆时，圆号从原来的 F 调改发降 B 调。

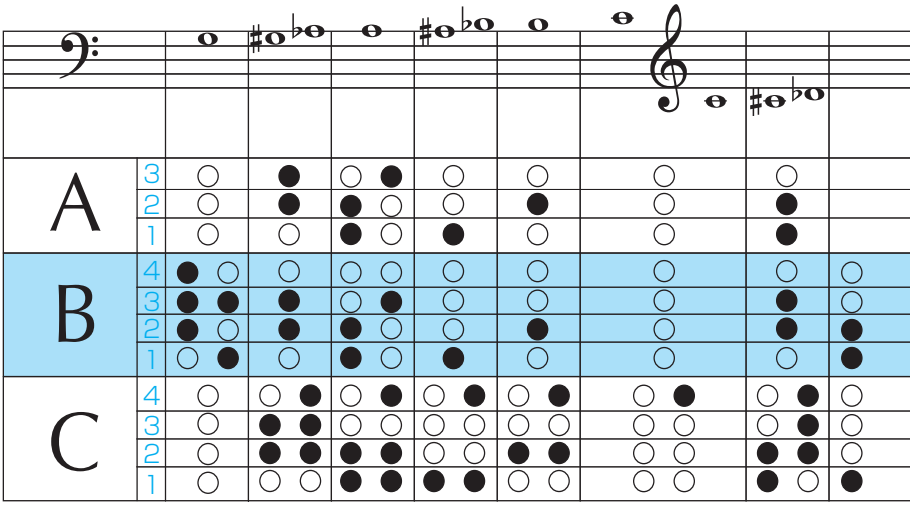
4-я клавиша на двойных валторнах используется для переключения между строями F и Bb. При поставке с завода клапан настроен таким образом, что переключение между F и Bb осуществляется нажатием 4-й клавиши.

풀 더블 호른의 4th 레버는 호른의 F 및 B ♭ 사이드 간의 전환을 위해 사용됩니다. 공장 출고 시, 본 밸브는 4th 레버를 누를경우 F 사이드에서 B ♭ 사이드로 바뀌도록 설정된 상태로 출고됩니다.

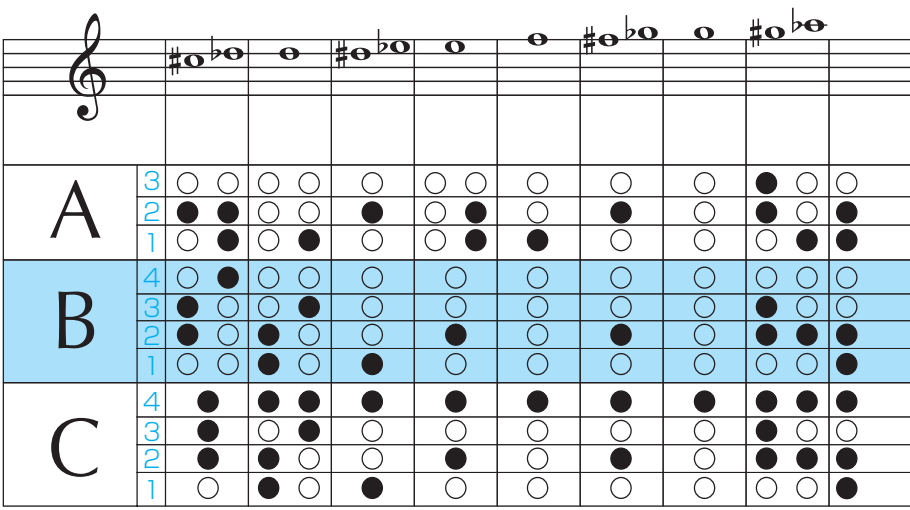
●：押さえる /Close/Geschlossen/Fermé/Cerrado/ 按下 /Закрыт/ 닫기

○：放す /Open/Offen/Ouvert/Abierto/ 放开 /Открыт/ 열기



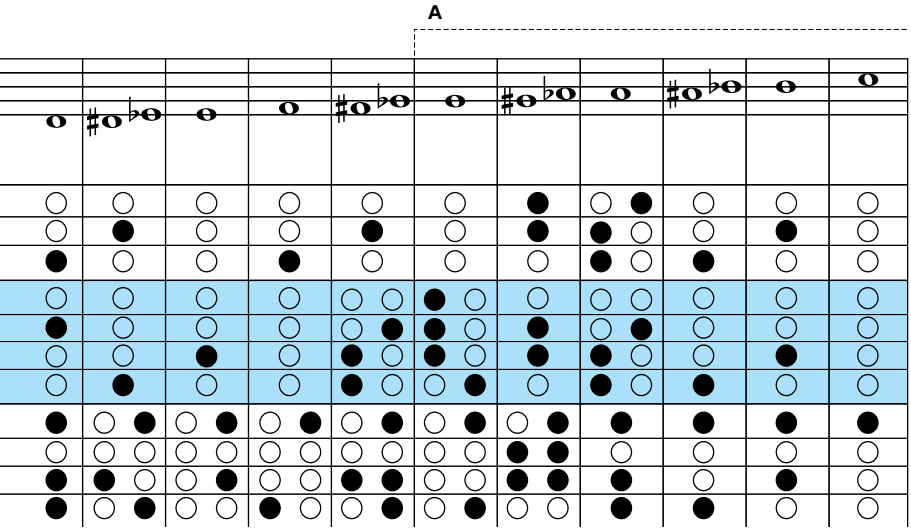


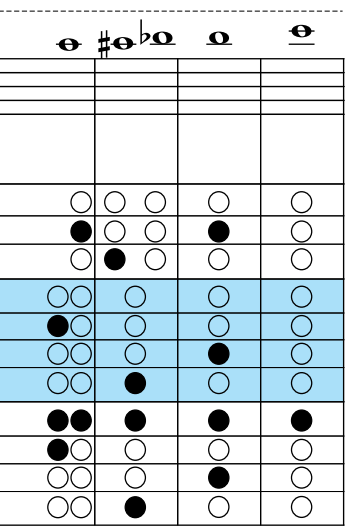
A



●：押さえる /Close/Geschlossen/Fermé/Cerrado/ 按下 /Закрыт/ 닫기
○：放す /Open/Offen/Ouvert/Abierto/ 放开 /Открыт/ 열기

Tabla de digitaciones/ 指法表 /Аппликатура/ 운지법





慣例上古典派、ロマン派等の曲で、ヘ音記号はこれより 1 オクターブ下げて書かれるものもあります。同一の音で 2 種類ある運指は、一般的に左側に書かれている運指を用います。右側は替え指です。

Some bass clef parts in Classical and Romantic, etc., music are customarily written an octave lower. The fingering on the left should be played for notes that have double fingerings. The fingering on the right is an alternate fingering.

Manche Bassschlüssel-Partituren sind in der Romantischen oder Klassischen Musik oft eine Oktave tiefer geschrieben. Noten mit Doppelgriff sollten mit dem linken Griff gespielt werden. Beim rechts angegebenen Griff handelt es sich um einen alternativen Griff.

Certaines parties de basse des musiques classiques, romantiques, etc. sont écrites une octave plus bas. Les doigtés de gauche doivent être utilisés pour les notes à double doigté. Les doigtés de droite représentent un autre doigté possible.

Algunas partes de a clave de bajos de música clásica y romántica, etc., están escritas especialmente una octava menos. El digitado de la izquierda debe tocarse para notas que tienen doble digitado. El digitado de la derecha es un digitado alternativo.

古典和浪漫主义音乐的一些低音谱号在习惯上会降低一个八度。应当注意左手指法是双指法，而右手指法为交替指法。

Некоторые партии в басовом ключе в жанрах классицизма и романтизма и т.д. традиционно пишутся на октаву ниже. Аппликатура слева используется для нот с двойной аппликатурой. С правой стороны - альтернативное положение пальцев.

고전주의, 낭만주의 계열 음악에서는 일반적으로 낮은음자리표 부분을 1 옥타브 낮게 표시합니다. 왼쪽의 운지법은 양손 운지법 악보를 위해 사용해야 합니다. 오른쪽의 운지법은 대체 운지법입니다.

A

ダブルホルンの場合、通常は B♭ に切り替えて演奏する音域です。

For double horns, this range is usually played on the B♭ side of the horn.

Bei Doppelhörnern wird dieser Bereich gewöhnlich auf der B-Seite des Horns gespielt.

Sur les cors doubles, ce registre est en général joué avec le cor réglé en Si ♭.

Para las trompas dobles, este margen se toca normalmente en el lado de B♭ de la trompa.

通常使用双管圆号的降 B 调演奏此音域。

Для двойных валторн эта последовательность обычно играется в строе Bb.

더블 호른의 경우 이 음역은 보통 B♭ 음역에서 연주합니다.

This document is printed on chlorine free (ECF) paper with soy ink.
Auf Umweltpapier mit Sojatinte gedruckt.
Ce document a été imprimé sur du papier non blanchi au chlore avec de l'encre d'huile de soja.
Este documento se ha impreso en papel sin cloro alguno, con tinta de soja.
此说明书纸张为无氯漂染纸 (ECF), 使用大豆油墨印制。
Документ отпечатан на не содержащей хлора (ECF) бумаге соевыми чернилами.
본 사용설명서는 무염소 (ECF) 용지에 소이 잉크로 인쇄한 것입니다 .
この取扱説明書はエコパルプ（ECF: 無塩素系漂白パルプ）を使用しています。

この取扱説明書は大豆インクで印刷しています。

XXXXXXX

2440630 0402PONK-A0

Printed in Japan